

PENDIDIKAN KESEHATAN DAN PENGETAHUAN MATERNAL TENTANG PERAWATAN IBU KANGGURU PADA BAYI DENGAN BERAT LAHIR RENDAH: SEBUAH STUDI PRA-EKSPERIMENTAL

(HEALTH EDUCATION AND MATERNAL KNOWLEDGE ABOUT KANGAROO MOTHER CARE FOR LOW BIRTH WEIGHT INFANTS: A PRE-EXPERIMENTAL STUDY)

Lia Agustin¹, Dian Rahmawati², Indra Widyaning Tias³

^{1,2,3}Faculty of nursing and midwifery, University of Strada Indonesia, Indonesia

*Email : dianrahmawati3110@gmail.com

ABSTRAK

Bayi dengan berat lahir rendah masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang penting karena bayi ini memiliki risiko tinggi kematian. Karena lemak subkutan pada BBLR masih terbatas, insulasi termal kurang. Mereka cenderung menjadi hypothermic dan memerlukan perawatan inkubator. Besarnya biaya menciptakan beban yang tinggi bagi keluarga yang dipaparkan dengan pengalaman segar dimulainya perawatan ibu kangguru. Perawatan ibu kangguru adalah salah satu alternatif yang sederhana dan murah untuk menangani masalah tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pendidikan terhadap pelaksanaan KMC dan pengetahuan ibu terhadap pelaksanaan KMC pada ibu yang mempunyai BBLR. Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan pretest-posttest satu kelompok. Populasinya terdiri dari 30 ibu dengan bayi BBLR di Ruang Perinatologi, yang diperoleh menggunakan teknik sampling yaitu total sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan uji tanda Wilcoxon. Hasil menunjukkan bahwa sebelum pendidikan, 43,3% ibu memiliki pengetahuan yang buruk. Setelah pendidikan, 46,7% memiliki pengetahuan yang baik. Uji Wilcoxon menghasilkan nilai p sebesar 0,001 ($< 0,05$), menunjukkan pengaruh signifikan pendidikan terhadap pengetahuan ibu mengenai KMC. Pendidikan tentang KMC disarankan untuk diintegrasikan ke dalam perawatan rutin dan dilanjutkan di rumah untuk mengoptimalkan kesehatan bayi berat lahir rendah.

Kata Kunci : BBLR, Perawatan Ibu Kanguru, Pengetahuan ibu

ABSTRACT

Low birth weight babies still represent an important public health issue because these infants are at high risk of mortality. Due to limited subcutaneous fat in low birth weight babies, thermal insulation is insufficient. They tend to become hypothermic and require incubator care. The high cost creates a significant burden for families, which led to the introduction of kangaroo mother care. Kangaroo mother care is one simple and inexpensive alternative to address this problem. The aim of this study is to analyze the effect of education on the implementation of KMC and maternal knowledge on the implementation of KMC among mothers with low birth weight babies. This study uses a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The population consisted of 30 mothers with low birth weight babies in the Perinatology Ward, obtained using a total sampling technique. Data were collected through a structured questionnaire and analyzed using the Wilcoxon signed-rank test. Results showed that prior to education,

43.3% of mothers had poor knowledge. After education, 46.7% had good knowledge. The Wilcoxon test yielded a p-value of 0.001 (< 0.05), indicating a significant effect of education on maternal knowledge regarding KMC. Education on KMC is recommended to be integrated into routine care and continued at home to optimize LBW infant health.

Keywords: *Low Birth Weight, Kangaroo Mother Care, Maternal Knowledge*

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) mengatakan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) didefinisikan sebagai bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2.500 gram, terlepas dari usia kehamilan, dan merupakan salah satu penyebab utama mortalitas dan morbiditas neonatal. Kondisi ini tidak hanya berkontribusi terhadap tingginya angka kematian neonatal, tetapi juga berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan jangka panjang anak (WHO Immediate KMC Study Group, 2021).

Studi terkontrol acak besar yang diterbitkan dalam *New England Journal of Medicine* menunjukkan bahwa BBLR merupakan faktor risiko utama kematian neonatal, dengan angka mortalitas mencapai 15,7% pada kelompok kontrol konvensional. Bayi BBLR menghadapi berbagai komplikasi seperti hipotermia, gangguan menyusui, dan masalah pernapasan yang berkontribusi pada tingginya angka kematian dini (Arya et al., 2023). Di Indonesia, prevalensi BBLR masih menjadi tantangan signifikan dalam upaya penurunan angka kematian neonatal dan pencapaian target Sustainable Development Goals (SDGs).

Perawatan Ibu Kangguru (Kangaroo Mother Care/KMC) telah diakui secara internasional sebagai intervensi yang efektif dan cost-effective untuk perawatan bayi BBLR. KMC adalah

pendekatan perawatan yang melibatkan kontak kulit-ke-kulit terus-menerus antara bayi dan pengasuh, biasanya ibu, disertai dengan pemberian susu formula eksklusif dan pengawasan ketat atas perkembangan bayi. (WHO Immediate KMC Study Group, 2021) (Dhage et al., 2023). Konsep ini tidak hanya berfokus pada aspek fisiologis, tetapi juga memperkuat ikatan emosional antara ibu dan bayi. Bukti ilmiah terkini menunjukkan bahwa implementasi KMC segera pada bayi dengan berat lahir 1.0-1.799 kg dapat menurunkan angka kematian neonatal secara signifikan dari 15,7% menjadi 12,0% (relative risk 0,75) (WHO Immediate KMC Study Group, 2021). Manfaat lain yang telah terdokumentasi meliputi peningkatan stabilitas fisiologis bayi, keberhasilan menyusui eksklusif, percepatan pemulihan berat badan, dan penguatan keterikatan ibu-bayi (Dhage et al., 2023). Dalam konteks negara berpenghasilan rendah dan menengah (LMIC), KMC juga menawarkan keuntungan sebagai strategi yang hemat biaya dan sesuai dengan keterbatasan sumber daya (Dhage et al., 2023) (Azmeraw Getie et al., 2022).

Meskipun manfaat klinis KMC telah terbukti secara ilmiah, keberhasilan implementasinya sangat bergantung pada pengetahuan dan pemahaman ibu tentang praktik ini. Penelitian di Ethiopia menunjukkan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan sarjana atau lebih tinggi memiliki peluang 6,1 kali lebih besar untuk memiliki pengetahuan dan praktik

KMC yang baik dibandingkan dengan ibu berpendidikan rendah (Azmeraw Getie et al., 2022). Temuan serupa di Nigeria menunjukkan korelasi positif yang signifikan ($p < 0,05$) antara tingkat pengetahuan ibu dengan sikap positif dan praktik KMC yang tepat (Olawuyi et al., 2021).

Pengetahuan maternal yang memadai tidak hanya mempengaruhi inisiasi KMC di fasilitas kesehatan, tetapi juga menentukan keberlanjutan praktik setelah bayi pulang ke rumah (Dhage et al., 2023). Ibu yang memiliki pemahaman yang baik tentang manfaat KMC, teknik pelaksanaan yang benar, dan tanda-tanda bahaya cenderung lebih patuh dalam menjalankan praktik ini secara konsisten. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan dapat menjadi barrier utama dalam implementasi KMC, bahkan ketika fasilitas dan dukungan tenaga kesehatan tersedia (Choirunisa et al., 2021) (Id et al., 2021).

Pendidikan kesehatan merupakan intervensi yang terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik kesehatan. Dalam konteks KMC, pendidikan kesehatan yang terstruktur dan komprehensif dapat menjadi kunci keberhasilan implementasi. Studi di Indonesia menunjukkan bahwa tenaga kesehatan yang memiliki pengetahuan dan sikap positif terhadap KMC lebih berhasil dalam memberikan edukasi kepada ibu, yang pada akhirnya meningkatkan uptake dan kepatuhan praktik KMC (Choirunisa et al., 2021) (Id et al., 2021).

Pendidikan kesehatan yang efektif untuk KMC harus mencakup berbagai komponen, antara lain: pemahaman konsep dasar KMC, manfaat untuk bayi dan ibu, teknik pelaksanaan yang benar, identifikasi tanda bahaya, dan dukungan untuk menyusun eksklusif (Id et al., 2021) (Martínez-Galiano & Delgado-Rodríguez, 2014). Pendekatan yang menggabungkan metode ceramah, demonstrasi praktis, dan bahan bantu

visual terbukti lebih efektif dalam meningkatkan retensi pengetahuan dan kemampuan praktik (Martínez-Galiano & Delgado-Rodríguez, 2014).

Meskipun telah banyak penelitian yang menunjukkan manfaat klinis KMC dan pentingnya pengetahuan maternal, masih terdapat kesenjangan dalam bukti ilmiah terkait efektivitas program pendidikan kesehatan terstruktur untuk meningkatkan pengetahuan maternal tentang KMC, khususnya di setting Indonesia. Sebagian besar penelitian yang ada bersifat deskriptif atau cross-sectional, sementara studi intervensional yang mengevaluasi efektivitas pendidikan kesehatan masih terbatas (Choirunisa et al., 2021) (Id et al., 2021) (Mathias et al., 2020) (Habte et al., 2023).

Studi pra-eksperimental diperlukan sebagai langkah awal untuk mengevaluasi feasibilitas dan efek awal dari intervensi pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan maternal tentang KMC. Desain ini memungkinkan evaluasi cepat dari intervensi yang sudah dianggap bermanfaat secara klinis tanpa menahan perawatan yang diketahui menguntungkan. Hasil dari studi ini dapat memberikan dasar untuk pengembangan program pendidikan kesehatan yang lebih komprehensif dan mendukung penyusunan protokol implementasi KMC yang lebih efektif (Id et al., 2021) (Martínez-Galiano & Delgado-Rodríguez, 2014) (Habte et al., 2023).

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan maternal tentang perawatan ibu kangguru pada bayi dengan berat lahir rendah melalui desain studi pra-eksperimental. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi edukasi yang efektif untuk meningkatkan implementasi KMC di Indonesia, yang pada akhirnya

akan berkontribusi pada penurunan mortalitas dan morbiditas bayi BBLR.

BAHAN DAN METODE

Studi ini menggunakan desain pra-eksperimental dengan desain pretest-posttest satu kelompok. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menentukan efek dari memberikan pendidikan tentang peningkatan pengetahuan ibu tentang pelaksanaan Kangaroo Mother Care (KMC) sebelum dan sesudah menerima intervensi pendidikan kesehatan.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu yang memiliki bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) yang dirawat di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Sultan Imanuddin di Pangkalan Bun selama periode dari Januari hingga Mei 2024. Sampel untuk penelitian ditentukan dengan menggunakan teknik total sampling, sehingga seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sampel. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 30 ibu dengan bayi BBLR.

Kriteria inklusi mencakup ibu-ibu yang bersedia menjadi responden, dapat berkomunikasi dengan baik, dan bayi mereka dalam kondisi stabil untuk metode KMC. Kriteria eksklusi adalah ibu-ibu dengan kondisi kesehatan yang tidak memungkinkan untuk KMC.

Variabel penelitian terdiri dari: Variabel independen: pendidikan tentang penerapan metode KMC. Variabel dependen: pengetahuan ibu tentang penerapan metode KMC. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner terstruktur yang berisi pertanyaan mengenai tingkat pengetahuan ibu tentang KMC serta lembar observasi untuk penerapan KMC sesuai dengan prosedur operasi standar (SOP). Kuesioner yang digunakan berisi 20 item soal pernyataan tertutup.

Validitas dan reliabilitas kuesioner telah diuji sebelumnya dalam studi serupa dengan hasil uji validitas 0,549 – 0,787 (r hitung $>$ r tabel) dan uji reabilitas didapatkan hasil cronbach's Alpha 0,932 ($\alpha > 0,7$) dengan kesimpulan kuesioner ini valid untuk dilakukan dalam penelitian.. Prosedur penelitian dilakukan dalam tiga tahap, yaitu: Pra-tes: responden diminta untuk mengisi kuesioner untuk menentukan tingkat pengetahuan awal mereka tentang KMC. Intervensi pendidikan: peneliti memberikan pendidikan kesehatan tentang KMC menggunakan metode ceramah, diskusi, dan demonstrasi sesuai dengan SOP dengan alat bantu leaflet, petugas yang memberi edukasi adalah bidan, edukasi dilakukan selama 20 menit. Pasca-tes: setelah pendidikan, responden diminta lagi untuk mengisi kuesioner yang sama untuk menilai perubahan pengetahuan. Analisis data dilakukan menggunakan Uji Peringkat Tanda Wilcoxon dengan tingkat signifikansi 0,05. Uji ini dipilih untuk menentukan perbedaan tingkat pengetahuan ibu sebelum dan setelah diberikan pendidikan.

HASIL

Karakteristik Responden. Sebanyak 30 responden terlibat dalam penelitian ini. Mayoritas responden berusia 20–35 tahun (66,7%), memiliki pendidikan terakhir di tingkat sekolah menengah (46,7%), dan sebagian besar dari mereka adalah pengangguran/ibu rumah tangga (76,7%). Berdasarkan riwayat kehamilan, 43,3% adalah kehamilan pertama, sementara jenis persalinan yang paling umum adalah operasi caesar (80%). Sebagian besar bayi lahir dengan berat antara 1.500–2.000 gram (80%) dan mayoritas responden memiliki asuransi kesehatan BPJS (90%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Hasil	Frekuensi	Persentase
-------	-----------	------------

Hasil	Frekuensi	Persentase
Usia		
< 20 tahun	5	16.7%
20-35 tahun	20	66.7%
>35 tahun	5	16.7%
Pendidikan		
Tidak Sekolah	1	3.3%
SD	4	13.3%
SMP	7	23.3%
SMA	14	46.7%
Perguruan Tinggi	4	13.3%
Pekerjaan		
Ibu rumah Tangga	23	76.7%
Swasta	4	13.3%
Wiraswasta	2	6.7%
Pegawai Negeri	1	3.3%
Riwayat Persalinan		
Pertama	13	43.4%
Kedua	8	26.7%
Ketiga	5	16.7%
Lebih dari 3	4	13.3%
Asuransi		
BPJS	27	90%
Swasta	0	0%
Tidak memiliki asuransi	3	10%
Tipe persalinan		
Normal	6	20%
SC	24	80%
Berat Badan Bayi Lahir		
1.000-1.500 gram	1	3.33%
1.500-2.000 gram	24	80%
2.000-2.500 gram	5	16.67%

Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Setelah Pendidikan Hasil pretest menunjukkan bahwa hampir separuh responden memiliki tingkat pengetahuan yang rendah (43,3%). Setelah pendidikan diberikan mengenai metode KMC, terjadi peningkatan pengetahuan dengan 46,7% responden dikategorikan memiliki pengetahuan yang baik.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum Pendidikan (n=30)

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
Baik	5	16.67%
Cukup	12	40%
Kurang	13	43.3%
Total	30	100%

Tabel 3. Tingkat Pengetahuan Responden Setelah Pendidikan (n=30)

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
Baik	14	46.67%

Cukup	13	43.33%
Kurang	3	10%
Total	30	100%

Analisis Statistik Uji Wilcoxon Signed Rank menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah pendidikan ($p = 0.001 < 0.05$).

Tabel 4. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank

Variabel	Z	p-value
Posttest vs Pretest	-4,777	0,001

Hasil dari studi ini membuktikan bahwa pendidikan memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan pengetahuan ibu tentang penerapan metode KMC. Mayoritas responden yang sebelumnya memiliki pengetahuan rendah, setelah diberikan pendidikan, mengalami peningkatan ke kategori pengetahuan yang memadai dan baik.

PEMBAHASAN

Data ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi KMC berhasil meningkatkan proporsi ibu dengan kategori pengetahuan baik dari 16,7% menjadi 46,7%, sekaligus mengurangi kategori kurang dari 43,3% menjadi hanya 10%. Pergeseran ini bukan hanya bermakna secara statistik (uji Wilcoxon, $p = 0,001$), tetapi juga secara praktis menunjukkan perubahan kognitif yang nyata pada ibu-ibu peserta. Perubahan ini dapat dipahami sebagai proses pemberdayaan ibu. Edukasi terstruktur tidak hanya memberi informasi, tetapi meningkatkan rasa percaya diri, kesiapan, dan keterampilan psikologis ibu untuk menjalankan praktik KMC. Ibu tidak lagi sekadar mendengar teori, melainkan menjadi sosok yang berperan aktif dalam perawatan bayi prematur atau bayi berat lahir rendah.

Pergeseran pengetahuan ini sangat relevan jika dikaitkan dengan bukti bahwa KMC menurunkan mortalitas neonatal dan meningkatkan stabilitas fisiologis bayi. Sebuah penelitian di India, Ghana, Malawi, Nigeria dan Tanzania menunjukkan bahwa inisiasi KMC segera setelah lahir (Immediate KMC) mengurangi angka kematian neonatus dalam 28 hari 15,7% menjadi 12,0% (risk ratio = 0.75) (WHO Immediate KMC Study Group, 2021). Hasil analisis lain menunjukkan bahwa

penerapan KMC dibandingkan dengan perawatan konvensional mengurangi mortalitas neonatal hingga sekitar 36% (RR = 0.64) dan menurunkan risiko sepsis, hipotermia, serta meningkatkan keberhasilan menyusui secara eksklusif. (Boundy et al., 2016) (Arya et al., 2023). Dengan demikian edukasi yang berhasil meningkatkan pengetahuan ibu tentang KMC adalah langkah pra-kondisi yang sangat penting agar durasi skin-to-skin contact dan praktik menyusui eksklusif dapat tercapai dua faktor utama yang secara langsung berkaitan dengan kelangsungan hidup dan kesehatan bayi.

Penelitian ini sejalan dengan survei yang ada di negara Nigeria menunjukkan bahwa sekitar 80% ibu pernah mendengar tentang KMC, dan 66,6% memiliki “pengetahuan baik”. Pengetahuan ibu secara signifikan berkorelasi dengan sikap positif terhadap KMC dan praktiknya (Olawuyi et al., 2021). Sementara di Ethiopia (Amhara region) melaporkan bahwa sekitar 56,9% ibu yang memiliki pengetahuan baik tentang KMC dan 41,3% yang benar – benar menjalankan praktik KMC secara memadai. Faktor-faktor prediktor penting termasuk pendidikan formal ibu, dukungan keluarga, dan ketersediaan ruang pribadi untuk KMC (Azmeraw Getie et al., 2022).

Dengan demikian, edukasi yang berhasil meningkatkan pengetahuan ibu

tentang KMC adalah langkah pra-kondisi yang sangat penting agar durasi *skin-to-skin contact* dan praktik menyusui eksklusif dapat tercapai — dua faktor utama yang secara langsung berkaitan dengan kelangsungan hidup dan kesehatan bayi. Oleh karena itu edukasi sebaiknya mulai sejak ibu dirawat di rumah sakit, bahkan pada unit neonatal, dan dilanjutkan sampai masa pulang. Demonstrasi teknik, penggunaan materi visual (poster, video, papan posisi bayi), dan sesi tanya jawab akan memperkuat pemahaman dan meningkatkan retensi pengetahuan. Selain itu dukungan keluarga terbukti sebagai prediktor penting keberhasilan praktik KMC dan durasi kontak *skin-to-skin*. Jika keluarga dilibatkan sejak awal, ibu akan mendapatkan dukungan sosial dan emosional yang dapat mengurangi beban fisik, risiko kelelahan, dan hambatan privasi saat melakukan KMC.

Kombinasi metode ceramah, diskusi interaktif, demonstrasi langsung, dan media visual lebih efektif daripada pendekatan satu dimensi saja baik untuk transfer pengetahuan maupun penguasaan keterampilan praktik. Mengingat bahwa pengetahuan yang meningkat belum otomatis hal ini sebaiknya menjadi perhatian bagi pihak penyedia layanan dalam pemantauan pasca pulang dan tindak lanjut ke komunitas atau puskesmas penting dilakukan agar pendorongan keberlanjutan KMC tetap berjalan. Mengembangkan modul edukasi KMC yang disempurnakan, mencakup definisi, manfaat fisiologis, teknik posisi dan keamanan, tanda bahaya klinis, serta strategi kesinambungan di rumah, dapat membantu memastikan bahwa pesan yang diberikan kepada ibu dan keluarga konsisten dan komprehensif.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah Terbatasnya jumlah bayi BBLR yang dirawat di Ruang Perinatologi yang masuk perawatan dalam Level 1 dan Level 2 NICU, sehingga jumlah sampel

yang digunakan terbatas. Ibu yang memiliki bayi BBLR yang dirawat di Ruang Perinatologi hamper keseluruhan memiliki riwayat persalinan dengan SC, sehingga kesusahan

dalam pelaksanaan perawatan metode kanguru karena kondisi ibu yang belum terlalu baik sehingga peran perawatan metode kanguru sebagian kecil diajarkan kepada orang tua selain ibu. Pembatasan jadwal jam kunjungan keluarga pasien. Sehingga orang tua yang berkunjung terutama pada bayi BBLR yang dirawat pada level 2 memiliki waktu yang terbatas untuk pelaksanaan perawatan metode kanguru.

SIMPULAN DAN SARAN

Edukasi Kangaroo Mother Care (KMC) terbukti efektif meningkatkan pengetahuan ibu secara signifikan dengan nilai $p = 0,001$. Peningkatan pengetahuan ini tidak hanya bermakna secara statistik, tetapi juga relevan secara klinis sebagai fondasi keberlanjutan praktik KMC di rumah.

Temuan ini konsisten dengan literatur internasional yang menegaskan bahwa KMC mampu menurunkan mortalitas neonatal, mencegah hipotermia, meningkatkan keberhasilan menyusui eksklusif, serta memperkuat ikatan ibu-bayi. Pengetahuan yang lebih baik berperan penting dalam membentuk sikap positif dan mendorong praktik KMC yang konsisten, sebagaimana dilaporkan pada studi di Nigeria dan Ethiopia.

Implikasinya, edukasi KMC perlu diintegrasikan ke dalam alur perawatan perinatal melalui pendekatan multimodal (ceramah, diskusi, demonstrasi, media visual) serta melibatkan keluarga sebagai pendamping. Upaya ini penting untuk memastikan kesinambungan praktik KMC hingga di rumah.

Meskipun penelitian ini memiliki keterbatasan berupa desain pra-eksperimental tanpa kelompok kontrol dan tanpa follow-up jangka panjang,

hasilnya memberikan dasar kuat bahwa peningkatan kapasitas ibu melalui edukasi merupakan komponen krusial dalam implementasi KMC yang efektif. Penelitian lebih lanjut dengan desain uji coba terkontrol dan pemantauan longitudinal direkomendasikan untuk mengevaluasi dampak edukasi terhadap praktik KMC dan luaran klinis bayi.

KEPUSTAKAAN

- Arya, S., Chhabra, S., Singhal, R., Kumari, A., Wadhwa, N., Anand, P., Naburi, H., Kawaza, K., Newton, S., Adejuyigbe, E., Westrup, B., Bergman, N., Rettedal, S., Linner, A., Chauhan, R., Rani, N., Minckas, N., Yoshida, S., Rao, S., & Chellani, H. (2023). Effect on neonatal sepsis following immediate kangaroo mother care in a newborn intensive care unit: a post-hoc analysis of a multicentre, open-label, randomised controlled trial. *EClinicalMedicine*, *60*, 102006. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2023.102006>
- Azmeraw Getie, B., Engida Yismaw, A., & Eskezia Tiguh, A. (2022). Kangaroo mother care knowledge and practice among mothers who gave birth to preterm and low birth weight babies in Amhara regional state referral hospitals, North West Ethiopia. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, *17*, 100470. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijans.2022.100470>
- Boundy, E. O., Dastjerdi, R., Spiegelman, D., Fawzi, W. W., Missmer, S. A., Lieberman, E., Kajeepeta, S., Wall, S., & Chan, G. J. (2016). Kangaroo Mother Care and Neonatal Outcomes: A Meta-analysis. *Pediatrics*, *137*(1). <https://doi.org/10.1542/peds.2015-2238>
- Choirunisa, S., Adisasmita, A., Izati, Y. N., Pratomo, H., & Iriani, D. (2021). Kangaroo mother care practices for low birthweight newborns in a district hospital in Indonesia. *Child Health Nursing Research*, *27*(4), 354–364. <https://doi.org/10.4094/chnr.2021.27.4.354>
- Dhage, V. D., Rannaware, A., & Choudhari, S. G. (2023). Kangaroo Mother Care for Low-Birth-Weight Babies in Low and Middle-Income Countries: A Narrative Review. *Cureus*, *15*(4), e38355. <https://doi.org/10.7759/cureus.38355>
- Habte, A., Tamene, A., & Gizachew, A. (2023). Compliance toward key elements of kangaroo mother care and its predictors among postnatal mothers with preterm and/or low birth weight newborns in southern Ethiopia, 2021: A count analysis. *Women's Health (London, England)*, *19*, 17455057231175806. <https://doi.org/10.1177/17455057231175806>
- Id, A. A., Izati, Y., Choirunisa, S., Pratomo, H., & Adriyanti, L. (2021). Kangaroo mother care knowledge , attitude , and practice among nursing staff in a hospital in Jakarta , Indonesia. 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252704>
- Martínez-Galiano, J. M., & Delgado-Rodríguez, M. (2014). Effectiveness of the professional who carries out the health education program: perinatal outcomes. *International Journal of Women's Health*, *6*, 329–334. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S59126>
- Mathias, C. T., Mianda, S., & Ginindza, T. G. (2020). Facilitating factors and barriers to accessibility and utilization of kangaroo mother care service among parents of low birth weight infants in Mangochi District, Malawi: a qualitative study. *BMC Pediatrics*, *20*(1), 355. <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02251-1>
- Olawuyi, O., Ezenwa, B. N., Fajolu, I. B., Onwuama, M., & Ezeaka, C. V. (2021). Knowledge, attitude and

practice of kangaroo mother care among mothers in the neonatal wards of a tertiary care center. *The Pan African Medical Journal*, 38, 364. <https://doi.org/10.11604/pamj.2021.38.364.22833>
WHO Immediate KMC Study Group.

(2021). Immediate “Kangaroo Mother Care” and Survival of Infants with Low Birth Weight. *New England Journal of Medicine*, 384(21), 2028–2038. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2026486>